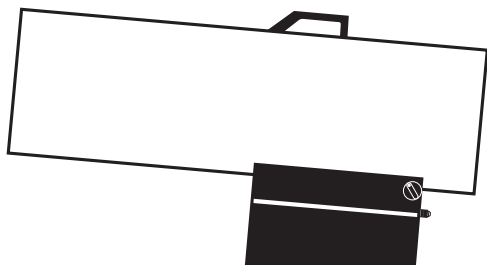




CANADIAN PROPANE CONSTRUCTION FORCED AIR HEATER OWNER'S MANUAL



MODEL RCLP100V
VARIABLE 65,000, 85,000, AND 100,000 BTU/HR

IMPORTANT: Read and understand this manual before assembling, starting or servicing heater. Improper use of heater can cause serious injury. Keep this manual for future reference.

⚠ GENERAL HAZARD WARNING:

Failure to comply with the precautions and instructions provided with this heater, can result in death, serious bodily injury and property loss or damage from hazards of fire, explosion, burn, asphyxiation, carbon monoxide poisoning and/or electrical shock.

Only persons who can understand and follow the instructions should use or service this heater.


If you need assistance or heater information such as an instructions manual, labels, etc. contact the manufacturer.


TABLE OF CONTENTS

Safety Information	2	Service Procedures	6
Unpacking	3	Troubleshooting	9
Product Identification	3	Illustrated Parts Breakdown and Parts List	10
Propane Supply	3	Specifications	12
Theory of Operation	4	Technical Service	12
Ventilation	4	Replacement Parts	12
Installation	4	Accessory	12
Operation	5	Wiring Diagram	13
Storage	6	Warranty and Repair Service	14
Maintenance	6		

Save this manual for future reference.
For more information, visit www.desatech.com

SAFETY INFORMATION

 **WARNING:** This product contains and/or generates chemicals known to the State of California to cause cancer or birth defects or other reproductive harm.

 **WARNING:** Fire, burn, inhalation and explosion hazard. Keep solid combustibles, such as building materials, paper or cardboard, a safe distance away from the heater as recommended by the instructions. Never use the heater in spaces which do or may contain volatile or airborne combustibles or products such as gasoline, solvents, paint thinner, dust particles or unknown chemicals.

 **WARNING:** Not for home or recreational vehicle use.

The heater is designed for use as a construction heater in accordance with ANSI Z83.7/CGA 2.14. Other standards govern the use of fuel gases and heating products for specific uses. Your local authority can advise you about these. The primary purpose of construction heaters is to provide temporary heating of buildings under construction, alteration or repair. Properly used, the heater provides safe economical heating. Products of combustion are vented into the area being heated.

We cannot foresee every use which may be made of our heaters. **Check with your local fire safety authority if you have questions about heater use.**

Other standards govern the use of fuel gases and heat producing products for specific uses. Your local authorities can advise you about these.

Carbon Monoxide Poisoning: Some people are more affected by carbon monoxide than others. Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu, with headaches, dizziness, and/or nausea. If you have these signs, the heater may not be working properly. **Get fresh air at once!** Check for proper ventilation and have heater serviced.

Propane Gas: Propane gas is odorless. An odor-making agent is added to propane gas. The odor helps you detect a propane gas leak. However, the odor added to propane gas can fade. Propane gas may be present even though no odor exists.

Make certain you read and understand all warnings. Keep this manual for reference. It is your guide to safe and proper operation of this heater.

1. Install and use heater with care. Follow all local ordinances and codes. In the absence of local ordinances and codes, refer to the *Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gas, ANSI/NFPA 58* and the *Propane Installation Code, CAN/CGA B149.2*. This instructs on the safe storage and handling of propane gases.
2. Use only the electrical voltage and frequency specified on model plate. The electrical connections and grounding of the heater shall follow the *National Electric Code, ANSI/NFPA 70* or the *Canadian Electrical Code, Part 1*.
3. Electrical grounding instructions — This appliance is equipped with a three-prong (grounding) plug for your protection against shock hazard and should be plugged directly into a properly grounded three-prong receptacle or extension cord.
4. Use only the hose and factory preset regulator provided with the heater.
5. Use only propane gas set up for vapor withdrawal.
6. Provide adequate ventilation. Before using heater, provide at least a 3 ft² (2.7 m²) opening of fresh, outside air for each 100,000 Btu/Hr of rating.
7. For indoor use only. Do not use heater outdoors.
8. Do not use heater in occupied dwellings or in living or sleeping quarters.
9. Do not use heater in basement or below ground level. Propane gas is heavier than air. If a leak occurs, propane gas will sink to the lowest possible level.
10. Keep appliance area clear and free from combustible materials, gasoline, paint thinner, and other flammable vapors and liquids. Dust is combustible. Do not use heater in areas with high dust content.
11. Minimum heater clearances from combustible materials: Outlet: 8 Ft. (2.40 m), Sides: 2 Ft. (60 cm), Top: 6 Ft. (1.80 m), Rear: 2 Ft. (60 cm)
12. Keep heater at least 6 ft. (1.80 m) from propane tank(s). Do not point heater at propane tank(s) within 20 ft. (6 m).

SAFETY INFORMATION

Continued

13. Keep propane tank(s) below 100° F (38° C).
14. Check heater for damage before each use. Do not use a damaged heater.
15. Check hose before each use of heater. If highly worn or cut, replace with hose specified by manufacturer before using heater.
16. Locate heater on stable and level surface if heater is hot or operating.
17. Never block air inlet (rear) or air outlet (front) of heater.
18. Keep heater away from strong drafts, wind, water spray, rain, or dripping water.
19. Keep children and animals away from heater.
20. Never move, handle, or service a hot or operating heater. Severe burns may result. You must wait 15 minutes after turning heater off.
21. To prevent injury, wear gloves when handling heater.
22. Never attach duct work to heater.
23. Do not alter heater. Keep heater in its original state.
24. Do not use heater if altered.
25. Turn off propane supply to heater and unplug when not in use.
26. Use only original replacement parts. This heater must use design-specific parts. Do not substitute or use generic parts. Improper replacement parts could cause serious or fatal injuries.

UNPACKING

1. Remove all packing items applied to heater for shipment. Keep plastic cover caps (attached to inlet connector and hose/regulator assembly) for storage.
2. Remove all items from carton.
3. Check all items for shipping damage. If heater is damaged, promptly inform dealer where you bought heater.

PRODUCT IDENTIFICATION

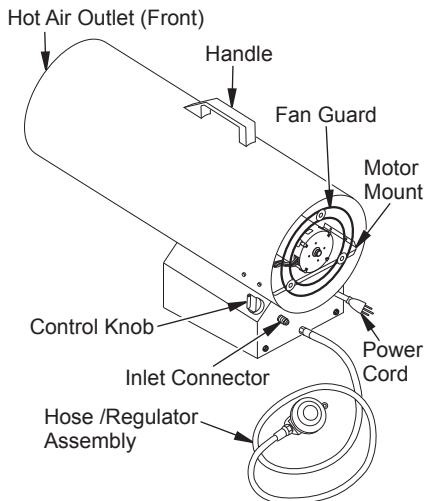


Figure 1 - 100,000 Btu/hr Model

PROPANE SUPPLY

Propane gas and propane tank(s) are to be furnished by the user.

Use this heater only with a propane vapor withdrawal supply system. See Chapter 5 of the *Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gas, ANSI/NFPA 58* and the *Propane Installation Code CAN/CGA B149.2*. Your local library or fire department will have this booklet.

The amount of propane gas ready for use from propane tanks varies. Two factors decide this amount:

1. The amount of propane gas in tank(s)
 2. The temperature of tank(s)
- The chart below shows the number of 100 lb. (45 kg) pound tanks needed to run this heater.

Average Temperature At Tank	Number Of Tanks (100 lb/45 kg)
Above 20° F (-6.7° C)	2
20° F (-6.7° C) to 0° F (-18° C)	3
Below 0° F (-18° C)	Use larger tank

Less gas is vaporized at lower temperatures. You may need two or more 100 lb. (45 kg) tanks or one larger tank in colder weather. Your local propane gas dealer will help you select the proper supply system. The minimum surrounding air temperature rating for each heater is -20° F (-29° C).

Smaller tanks can be used for limited run times but it is recommended to use larger tanks for optimum performance.

THEORY OF OPERATION

The Fuel System: The hose/regulator assembly attaches to the propane gas supply. The propane gas moves through the automatic control valve and out the nozzle.

The Air System: The motor turns the fan. The fan pushes air into and around the combustion chamber. This air is heated and provides a stream of clean, hot air.

The Ignition System: The spark transformer ignitor lights the main burner.

The Safety Control System: This system causes the heater to shut down if the flame goes out.

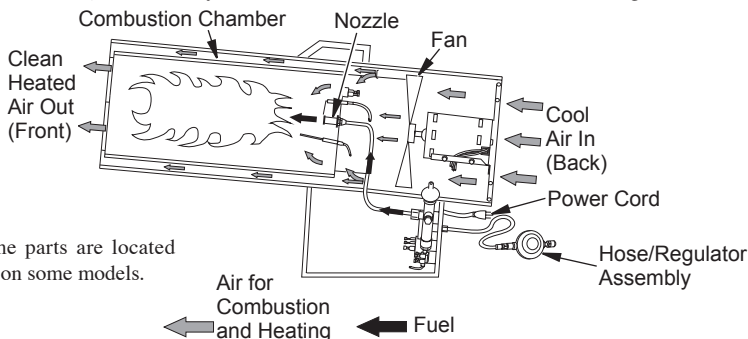


Figure 2 - Cross Section Operational View

VENTILATION

WARNING: Follow the minimum fresh, outside air ventilation requirements. If proper fresh, outside air ventilation is not provided, carbon monoxide poisoning can occur. Provide proper fresh, outside air ventilation before running heater.

Provide a fresh air opening of at least 3 ft² (0.28 m²) for each 100,000 Btu/Hr rating. Provide extra fresh air if more heaters are being used.

INSTALLATION

WARNING: Review and understand the warnings in the *Safety Information* section, page 2. They are needed to safely operate this heater. Follow all local codes when using this heater.

WARNING: Test all gas piping and connections for leaks after installation or servicing. Never use an open flame to check for a leak. Apply a mixture of liquid soap and water to all joints. Bubbles forming show a leak. Correct all leaks at once.

1. Provide propane supply system (see *Propane Supply*, page 3).
2. Connect fuel gas connector fitting on hose/regulator assembly to propane tank(s). Turn counterclockwise into threads on tank valve. Tighten firmly using wrench. **IMPORTANT:** Tighten regulator with vent pointing down. Pointing vent down protects regulator from weather damage.
3. Connect hose to inlet connector. Tighten firmly using a wrench. **IMPORTANT:** Extra hose or piping may be used if needed. Install extra hose or piping between hose/regulator assembly and propane tank. You must use the regulator supplied with heater.
4. Open propane supply valve on propane tank(s) slowly. **Note:** If not opened slowly, excess-flow check valve on propane tank will stop gas flow. If this happens, close propane supply valve and open again slowly.

INSTALLATION

Continued

5. Check all connections for leaks.
6. Close propane supply valve.

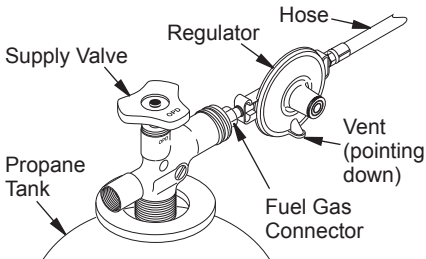


Figure 3 - Regulator With Vent Pointing Down

100,000 Btu/Hr
Model Shown

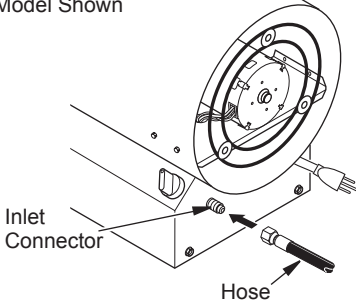


Figure 4 - Hose and Inlet Connector

OPERATION

WARNING: Review and understand the warnings in the *Safety Information* section, page 2. They are needed to safely operate this heater. Follow all local codes when using this heater.

TO START HEATER

1. Follow all installation, ventilation and safety information.
2. Locate heater on stable and level surface. Make sure strong drafts do not blow into front or rear of heater.
3. Make sure the control knob is in the OFF position.
4. Plug power cord of heater into a three-prong, grounded extension cord. Extension cord must be at least 6 ft. (2 m) long, UL/CSA listed, and of a proper size.

Extension Cord Size Requirement

Up to 100 ft. (30 m) long, use 16 AWG rated cord.

101 to 200 ft. (31 to 60 m) long, use 14 AWG rated cord.

5. Plug extension cord into a 120 volt/60 hertz, 3-hole, grounded outlet. Motor will start. Fan will turn, forcing air out front of heater.
6. Open propane supply valve on propane tank(s) slowly. **Note:** If not opened slowly, excess-flow check valve on propane tank will stop gas flow. If this happens, close propane supply valve and open again slowly.
7. Press and hold in control knob. Turn counterclockwise to the LOW position. Heater should ignite within a few seconds.

Note: If heater fails to ignite, hose may have air in it. If so, keep automatic control valve button pressed and wait 20 seconds. Release automatic control valve button and wait 20 seconds for unburned fuel to exit heater. Repeat step 7.

8. After heater ignites, wait 30 seconds then release the control knob. This activates the automatic control system.
9. When burner remains lit, set heater at the desired heat level by turning the control valve counterclockwise. If burner goes out, turn off gas. Turn control knob fully clockwise to the lowest position. Check fuel supply. If adequate fuel is available, restart heater beginning at step #1.

TO STOP HEATER

1. Tightly close propane supply valve on propane tank(s).
2. Wait a few seconds. Heater will burn gas left in supply hoses.
3. Turn control knob to the OFF position.
4. Unplug heater.

STORAGE

⚠ CAUTION: Disconnect heater from propane supply tank(s).

1. Store propane tank(s) in safe manner. See Chapter 5 of *Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases, ANSI/NFPA 58* and the *Propane Installation Code CAN/CGA B149.2*. Follow all local codes. Always store propane tanks outdoors.
2. Place plastic cover caps over brass fittings on inlet connector and hose/regulator assembly.
3. Store in dry, clean, and safe place. Do not store hose/regulator assembly inside heater combustion chamber.
4. When taking heater out of storage, always check inside of heater. Insects and small animals may place foreign objects in heater. Keep inside of heater free from combustible and foreign objects.

MAINTENANCE

⚠ WARNINGS

- **Never service heater while it is plugged in, connected to propane supply, operating, or hot. Severe burns and electrical shock can occur.**
- **Keep heater clear and free from combustible materials, gasoline, and other flammable vapors and liquids.**
- **Do not block the flow of combustion or ventilation air.**

1. Keep heater clean. Clean heater annually or as needed to remove dust and debris. If heater is dirty or dusty, clean heater with a damp cloth. Use household cleaners on difficult spots.
2. Inspect heater before each use. Check connections for leaks. Apply mixture of liquid soap and water to connections. Bubbles forming show a leak. Correct all leaks at once.
3. Inspect hose/regulator assembly before each use. If hose is highly worn or cut, replace with one specified by manufacturer.
4. Have heater inspected yearly by a qualified service agency.

5. Keep inside of heater free from combustible and foreign objects. Remove motor and other internal parts if needed to clean inside of heater (see *Service Procedures*).
6. Clean fan blades each season or as needed (see *Fan*, page 7).

SERVICE PROCEDURES

⚠ WARNING: Never service heater while it is plugged in, connected to propane supply, operating, or hot. Severe burns and electrical shock can occur.

MOTOR

1. With heater on its side, remove base tray.
2. Access ground screw through underside of heater base. Remove ground screw. Disconnect the green motor wire and the green power cord wire from underside of shell (see Figure 5).
3. Remove black and white motor wires from terminal board (see Figure 5).
4. Carefully push motor wires through hole in bottom of shell.
5. Remove screws holding motor mount to shell. Use nut-driver (see Figure 6).

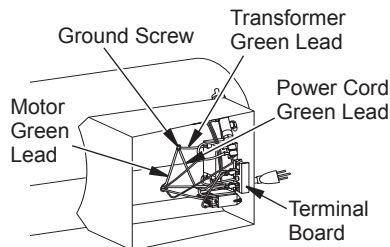


Figure 5 - Location of Ground Screw

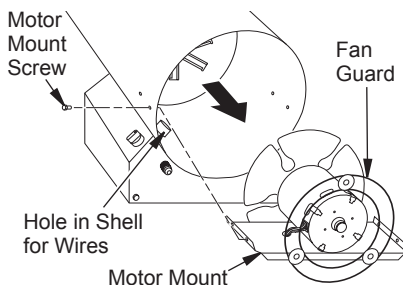


Figure 6 - Removing Motor, Motor Mount, and Fan Guard from Heater

SERVICE PROCEDURES

Continued

6. Carefully pull motor and fan out of shell.
IMPORTANT: Be careful not to damage fan. Do not set motor and fan down with the weight resting on fan. This could damage fan pitch.
7. Use hex wrench to loosen setscrew which holds fan to motor shaft.
8. Remove fan. Be careful not to damage the fan blade pitch.
9. Use nut driver to remove two nuts that attach motor to motor mount.
10. Discard old motor.
11. Attach motor to motor mount with two nuts. Tighten nuts firmly.
12. Replace fan on motor shaft. Make sure set screw contacts flat surface on motor shaft.
13. Tighten set screw firmly (40-50 inch-pounds) (4.5192-5.649 N•m).
14. Carefully route motor wires through hole in shell (see Figure 7). Place motor, motor mount, and fan guard into rear of heater shell.
15. Insert screws through heater shell and into motor mount. Tighten screws firmly.
16. Turn heater on its side to access opening in bottom of base. Connect green wires from motor, transformer, and power cord to heater shell using ground nut (see Figure 5, page 6).
17. Attach black and white wires to terminal board (see *Wiring Diagram*, page 13, for correct locations).
18. Replace base tray.

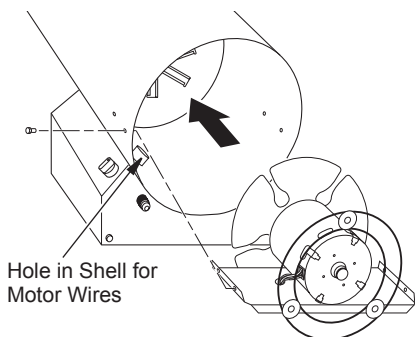


Figure 7 - Replacing Motor, Motor Mount, and Fan Guard into Heater

FAN

1. Remove motor, motor mount, and fan (see *Motor*, page 6, steps 1 through 8).
2. Clean fan using soft cloth moistened with kerosene or solvent.
3. Dry fan thoroughly.
4. Replace fan on motor shaft. Make sure setscrew is touching back of flat surface on motor shaft (see Figure 8).
5. Place setscrew on flat of shaft. Tighten setscrew firmly (40-50 inch-pounds) (4.5192-5.649 N•m).
6. Place motor, motor mount, and fan guard into rear of heater shell (see *Motor*, steps 14 through 18).

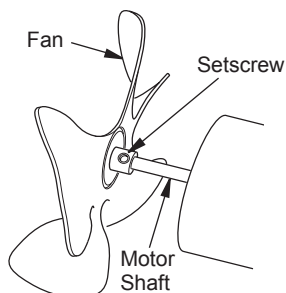


Figure 8 - Fan, Motor Shaft, and Setscrew Location

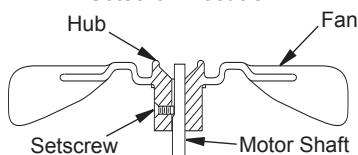


Figure 9 - Fan Cross Section

SERVICE PROCEDURES

Continued

SPARK TRANSFORMER

1. Remove base tray.
2. Locate and disconnect white, black, and orange wires from spark transformer.
3. Remove two screws holding spark transformer to base. Remove sheet metal nuts on transformer and install on new transformer. Discard spark transformer.
4. Install new spark transformer. Position new spark transformer in same manner as old transformer.
5. Connect white, black, and orange wires to new spark transformer. Connect wires to correct terminals as noted in step 2.
6. Replace base tray.

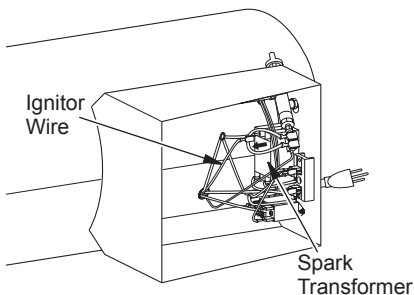


Figure 10 - Removing Ignitor Wire from Spark Transformer

IGNITOR

1. Remove motor, motor mount, and fan guard (see *Motor*, page 6, steps 1 through 6).
2. Remove orange ignitor wire from ignitor.
3. Remove ignitor mounting screw from rear head using nut-driver or standard screwdriver (see Figure 11).
4. Remove ignitor from rear head.
5. Install new ignitor. Attach ignitor to rear head with ignitor mounting screw.
6. Attach ignitor wire.
7. Check gap between ignitor electrode and target plate to 0.13"/0.15" (3.3/3.8 mm) (see Figure 12).
8. Test for spark.

⚠ WARNING: Make sure heater is disconnected from propane supply. Heater could ignite causing severe burns.

Plug into extension cord and watch for spark between ignitor electrode and target plate.

9. Place motor, motor mount, and fan guard into rear of heater shell (see *Motor*, steps 14 through 18, page 7).

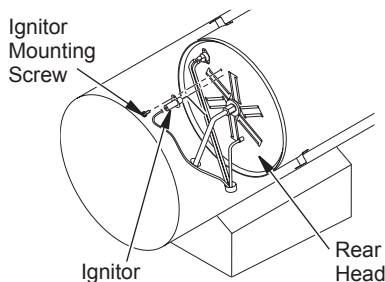


Figure 11 - Removing Ignitor Mounting Screw and Ignitor

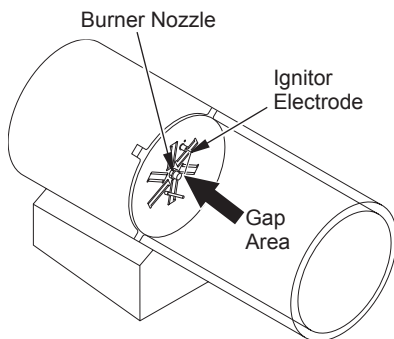


Figure 12 - Clearance between Ignitor Electrode and Target Plate

TROUBLESHOOTING

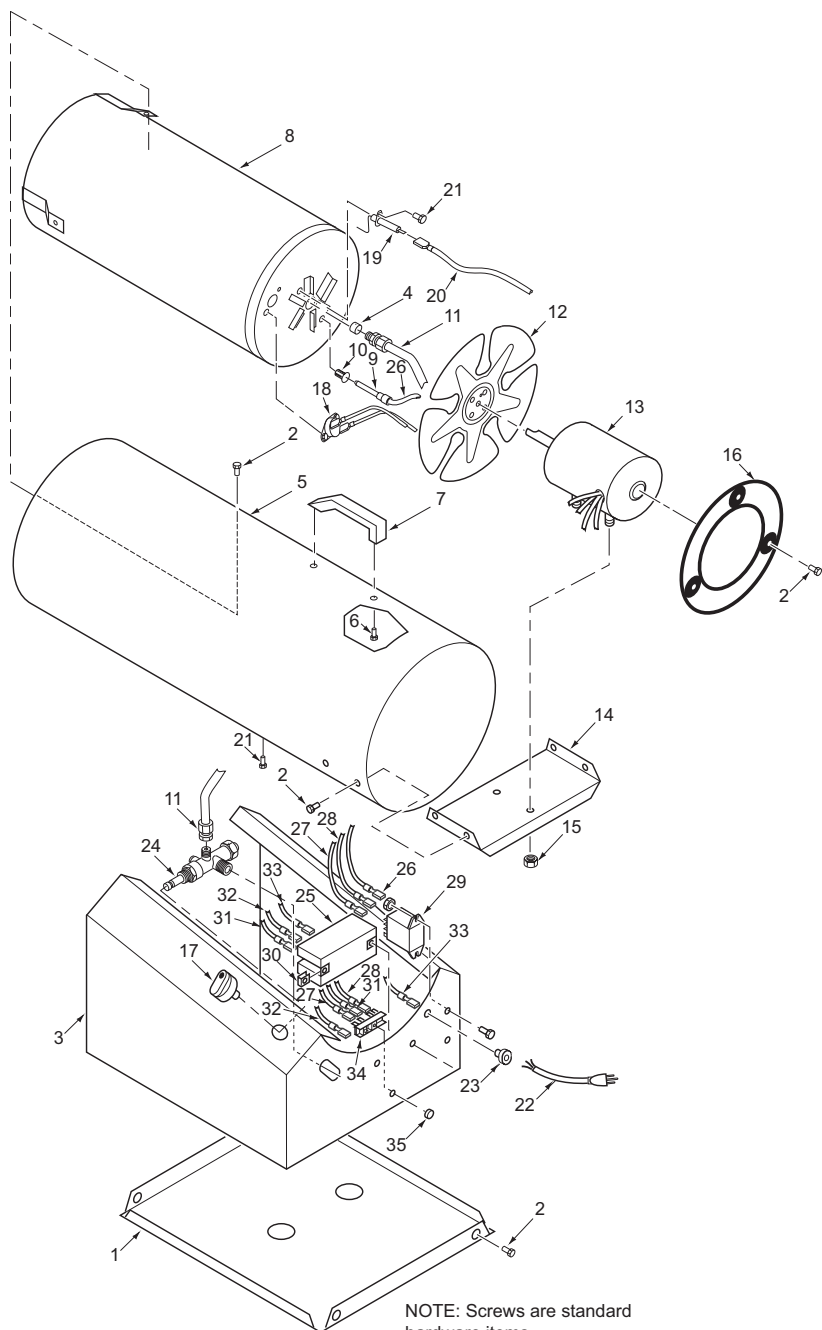
⚠ WARNING: Never service heater while it is plugged in, connected to propane supply, operating, or hot. Severe burns and electrical shock can occur.

OBSERVED FAULT	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Fan does not turn when heater is plugged in	1. No electrical power to heater	1. Check voltage to electrical outlet. If voltage is good, check heater power cord for breaks
	2. Fan hitting inside of heater shell	2. Adjust motor/fan mount to keep fan from hitting inside of heater shell. Bend fan mount if necessary
	3. Fan blades bent	3. Replace fan. See <i>Fan</i> , page 7
	4. Defective motor	4. Replace motor. See <i>Motor</i> , page 6
Heater will not ignite	1. User did not follow installation or operation instructions properly	1. Repeat installation and operation instructions. See <i>Installation</i> , page 4 and <i>Operation</i> , page 5
	2. No spark at ignitor. To test for spark, follow step 8 under <i>Ignitor</i> , page 8. If you see spark at ignitor, have heater serviced by qualified service person. If no spark seen: A) Loose or disconnected ignitor wire B) Wrong spark gap C) Bad ignitor electrode D) Bad spark transformer	2. A) Check ignitor wire. Tighten or reattach loose ignitor wire. See Figure 10, page 8 for ignitor wire location B) Assure gap between ignitor electrode and target plate is 0.13"/0.15" (3.3/3.8 mm). Do not bend electrode. Doing so may cause it to break C) Replace ignitor electrode. See <i>Ignitor</i> , page 8 D) Replace spark transformer. See <i>Spark Transformer</i> , page 8
Heater shuts down while running	1. Propane supply may be inadequate	1. A) Refill tank B) Provide additional and/or larger tanks. See <i>Propane Supply</i> , page 3
	2. High surrounding air temperature causing thermal limit device to shut down heater.	2. This can happen when running heater in temperatures above 85°F (29°C). Run heater in cooler temperatures
	3. Restricted air flow	3. Check heater inlet and outlet. Remove any obstructions
	4. Damaged fan	4. Replace fan. See <i>Fan</i> , page 7
	5. Excessive dust or debris in surrounding area	5. Clean heater. See <i>Maintenance</i> , page 6

⚠ WARNING: Use only in areas free of high dust content.

ILLUSTRATED PARTS BREAKDOWN

MODEL RCLP100V



NOTE: Screws are standard hardware items

PARTS LIST

MODEL RCLP100V

This list contains replaceable parts used in your heater. When ordering parts, follow the instructions listed under *Replacement Parts* on page 12 of this manual.

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	102362-01	Base Tray	1
2	M11084-26	Hex TPG Screw, 10-16 X .38	15
3	103917-01AA	Base	1
4	099138-02	Nozzle	1
5	098511-216	Shell Kit	1
6	M11084-29	Hex TPG Screw, 10-16 X .75	2
7	M51104-01	Handle	1
8	**	Combustion Chamber Kit	1
9	099538-01	Thermocouple	1
10	099237-01	Thermocouple Clip	1
11	099334-02	Fuel Tube Kit	1
12	M51153-01	Fan	1
13	102366-01	Motor	1
14	102380-01	Motor Bracket	1
15	NTC-4C	Hex Lock Nut, 1/4"-20	2
16	102315-02	Fan Guard	1
17	099393-03	Control Knob	1
18	101732-04	Thermal Switch Kit (Incl. Wire Assemblies)	1
19	102487-01	Ignitor Electrode	1
20	097806-02	Ignitor Cable	1
21	M11084-38	Screw, Hex TPG, 8-18 X .38	2
22	098219-17	Power Cord	1
23	M11143-1	Strain Relief Bushing	1
24	103846-01	Valve Kit	1
25	102601-01	Ignition Control	1
26	079010-30	Wire Assembly (Relay)	1
27	079010-19	Wire Assembly (Relay)	1
28	097951-14	Wire Assembly (Relay)	1
29	103847-01	Relay Kit	1
30	102602-01	U-Clip Nut, #6 X .12	2
31	M9900-170	Wire Assembly (Ignition Control)	1
32	M16841-56	Wire Assembly (Ignition Control)	1
33	M16841-68	Wire Assembly (Ignition Control)	1
34	099125-11	Terminal Board	1
35	099157-01	Break Mandrel Rivet, 3/16"	1
PARTS AVAILABLE—NOT SHOWN			
	079231-01	Service Center List	1
	109111-03	Tradename Decal, Reddy	2
	105350-08	Operation Decal	1
	105351-02	Warning Decal	1
	102599-02	Electrical Decal	1
	111632-09	Model Decal	1
	LPA3100	Regulator and Hose Assembly	1
	LPA4020	Fuel Gas Connector	1

** Not a field replaceable part.

SPECIFICATIONS

At LOW setting

- Output Rating - 65,000 Btu/Hr (61,000 kJ/Hr)
- Fuel Consumption - 0.7 Gal/Hr (2.6 Litres/Hr)
- Fuel Consumption - 3.0 lb/Hr (1.36 kg/Hr)

At MED setting

- Output Rating - 85,000 Btu/Hr (80,570 kJ/Hr)
- Fuel Consumption - 0.93 Gal/Hr (3.5 Litres/Hr)
- Fuel Consumption - 3.9 lb/Hr (1.8 kg/Hr)

At HIGH setting

- Output Rating - 100,000 Btu/Hr (94,800 kJ/Hr)
- Fuel Consumption - 1.1 Gal/Hr (4.2 Litres/Hr)
- Fuel Consumption - 4.6 lb/Hr (2.1 kg/Hr)

For all settings

- Propane Vapor Fuel Only
- Supply Pressure To Regulator:
Minimum (for purposes of input adjustment)
10 psi (69 kPa)
Maximum - Tank Pressure
- Regulator Outlet Pressure - Factory Preset
- Manifold Pressure - 10" (25.4 cm) WC
- Hot Air Output (CFM Approx) - 475 (13.45 m)
- Motor - 3,200 RPM, 1/10 HP
- Electric Input - 120 V/60 Hz
- Amperage - 2.9
- Ignition - Continuous
- Ignitor Gap - 0.13"/0.15" (3.3/3.8 mm)

TECHNICAL SERVICE

You may have further questions about this heater. If so, contact DESA Heating Products' Technical Service Department at 1-866-672-6040. When calling, please have your model and serial numbers of your heater ready.

You can also visit DESA Heating Products' Technical Service web site at www.desatech.com.

REPLACEMENT PARTS

⚠ WARNING: Use only original replacement parts. This heater must use design-specific parts. Do not substitute or use generic parts. Improper replacement parts could cause serious or fatal injuries. This will also protect your warranty coverage for parts replaced under warranty.

PARTS UNDER WARRANTY

Contact authorized dealers of this product. If they can't supply original replacement part(s), call DESA Industries at 1-905-826-8010.

When calling DESA Industries, have ready

- your name
- your address
- model number of your heater
- how heater was malfunctioning
- purchase date

In most cases, we will ask you to return the part to the factory.

PARTS NOT UNDER WARRANTY

Contact authorized dealers of this product. If they can't supply original replacement part(s), call DESA Industries' Parts Department at 1-905-826-8010.

When calling DESA Industries, have ready:

- model number of your heater
- the replacement part number

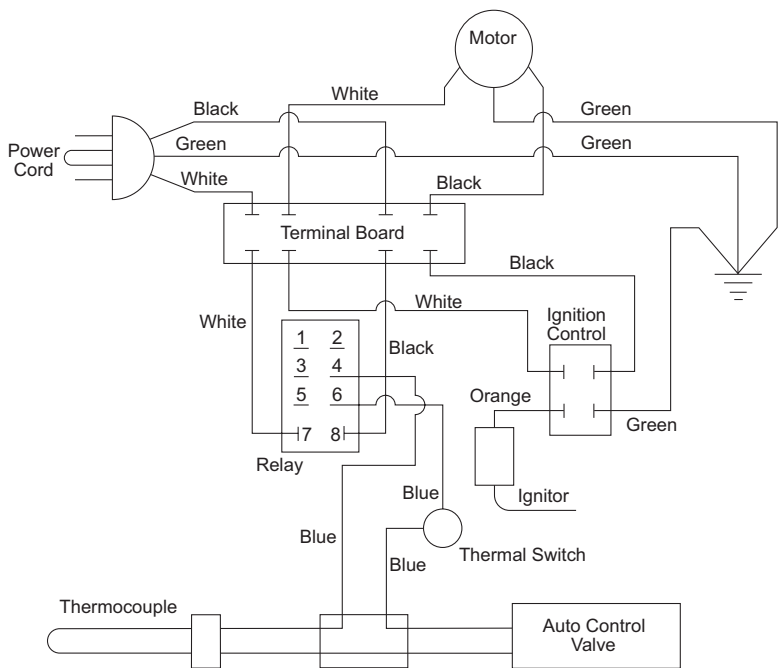
ACCESSORY

Purchase accessories and parts from your nearest dealer or service center. If your dealer or service center can not supply an accessory or part, call DESA Industries' Parts Department at 1-905-826-8010. You can also write to the address listed on the back page of this manual.

FUEL GAS CONNECTOR - LPA4020

Connects regulator to all standard propane tanks. U.L. and A.G.A. listed.

WIRING DIAGRAM



Electrical Connection Diagram

WARRANTY AND REPAIR SERVICE

KEEP THIS WARRANTY

Model _____

Serial No. _____

Date of Purchase _____

LIMITED WARRANTY

DESA Industries warrants this product and any parts thereof, to be free from defects in materials and workmanship for one (1) year from the date of first purchase when operated and maintained in accordance with instructions. This warranty is extended only to the original retail purchaser, when proof of purchase is provided.

This warranty covers only the cost of parts and labor required to restore the product to proper operating condition. Transportation and incidental costs associated with warranty repairs are not reimbursable under this warranty.

Warranty service is available only through authorized dealers and service centers.

This warranty does not cover defects resulting from misuse, abuse, negligence, accidents, lack of proper maintenance, normal wear, alteration, modification, tampering, contaminated fuels, repair using improper parts, or repair by anyone other than an authorized dealer or service center. Routine maintenance is the responsibility of the owner.

THIS EXPRESS WARRANTY IS GIVEN IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

DESA Industries assumes no responsibility for indirect, incidental or consequential damages. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations or exclusions may not apply to you. This Limited Warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

We reserve the right to amend these specifications at any time without notice. The only warranty applicable is our standard written warranty. We make no other warranty, expressed or implied.

WARRANTY SERVICE

Should your heater require service, return it to your nearest authorized service center. Proof of purchase must be presented with the heater. The heater will be inspected. A defect may be caused by faulty materials or workmanship. If so, DESA Industries will repair or replace the heater without charge.

REPAIR SERVICE

Return your heater to your nearest authorized service center. Repairs not covered by the warranty will be billed at standard prices. Each Service Center is independently owned and operated. We reserve the right to amend these specifications at any time without notice.



2701 Industrial Drive
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004
ATTN: Customer Service Department

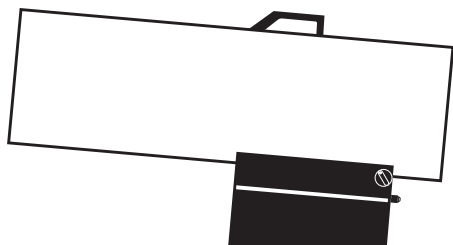


2220 Argentia Road, Unit #4
Mississauga, Ontario L5N2K7
905-826-8010



INDOOR/OUTDOOR PRODUCTS

**APPAREIL DE CHAUFFAGE À AIR FORCÉ DE CHANTIER AU
GAZ PROPANE POUR LE CANADA
MANUEL D'UTILISATION**



MODÈLE RCLP100V

PUISSANCE VARIABLE DE 65 000, 85 000 ET 100 000 BTU/H

IMPORTANT : lisez et comprenez ce manuel avant d'assembler, d'allumer ou de réparer l'appareil de chauffage. Une mauvaise utilisation de l'appareil de chauffage peut causer des blessures graves. Conservez ce manuel pour référence future.

⚠ AVERTISSEMENT DE RISQUE GÉNÉRAL :

Tout manquement aux précautions et aux instructions fournies avec cet appareil de chauffage peut causer la mort, des blessures corporelles graves ainsi que des pertes matérielles et des dommages causés par les risques associés au feu, à une explosion, aux brûlures, à l'asphyxie, à l'empoisonnement au monoxyde de carbone et par les chocs électriques.

Seuls les individus qui comprennent et qui respectent ces instructions peuvent utiliser ou réparer cet appareil de chauffage.

Si vous avez besoin d'assistance ou de renseignements concernant l'appareil de chauffage tels que le mode d'emploi, des étiquettes, etc., communiquez avec le fabricant.

TABLE DES MATIÈRES

Information relative à la sécurité	2	Procédures d'entretien	6
Déballage	3	Dépannage	9
Identification du produit	3	Vue détaillée et liste des pièces	10
Approvisionnement en propane	3	Spécifications	12
Théorie de fonctionnement	4	Service technique	12
Ventilation	4	Pièces de rechange	12
Installation	4	Accessoire	12
Fonctionnement	5	Diagramme de câblage	13
Entreposage	6	Service de garantie et de réparation	Dos
Entretien	6		

Conservez ce manuel pour consultation future.

Pour plus de détails, visitez le site www.desatech.com

INFORMATION RELATIVE À LA SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT : cet appareil contient ou produit des produits chimiques déterminés par l'État de Californie comme cancérigènes et pouvant causer des malformations congénitales et d'autres troubles liés à la reproduction.

⚠ AVERTISSEMENT : danger d'incendie, de brûlure, d'inhalation et d'explosion. Gardez les produits combustibles solides comme les matériaux de construction, le papier et les cartons à une distance sûre de l'appareil de chauffage tel que recommandé dans les instructions. N'utilisez jamais l'appareil de chauffage dans des espaces susceptibles de contenir des combustibles volatils ou atmosphériques ou des produits tels que de l'essence, des diluants, du solvant à peinture, des particules de poussières ou des produits chimiques inconnus.

⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez pas à la maison ou dans un véhicule de camping.

Cet appareil de chauffage est conçu comme appareil de chauffage de chantier en conformité avec les normes ANSI Z83.7/CGA2.2.14. D'autres normes régissent l'utilisation des gaz combustibles et des produits de chauffage pour des utilisations particulières. Les autorités locales peuvent vous conseiller à propos de ces normes. La fonction principale des appareils de chauffage de chantier est la production temporaire de chaleur pour des édifices en construction ou en cours de modification ou de réparation. Utilisés correctement, ces appareils de chauffage représentent une source de chaleur économique et sûre. Les produits de combustion sont évacués dans l'espace qui est chauffé.

Nous ne pouvons pas prévoir toutes les utilisations possibles de nos appareils de chauffage. **Vérifiez auprès de votre responsable local de la sécurité-incendie si vous avez des questions relatives à l'utilisation de l'appareil de chauffage.**

D'autres normes régissent l'utilisation des gaz combustibles et des produits de chauffage pour des utilisations particulières. Les autorités locales peuvent vous conseiller à propos de ces normes.

Empoisonnement au monoxyde de carbone : certaines personnes sont plus sensibles au monoxyde de carbone que d'autres. Les premiers symptômes d'un empoisonnement au monoxyde de carbone ressemblent à la grippe avec des maux de tête, du vertige ou de la nausée. Si vous avez ces symptômes, il se pourrait que l'appareil de chauffage ne fonctionne pas bien. **Respirez tout de suite de l'air frais !** Vérifiez si la ventilation est suffisante et faites réviser l'appareil de chauffage.

Gaz propane : le gaz propane est sans odeur. Un produit odorant est ajouté au gaz propane. Cette odeur vous permet de détecter une fuite de gaz. Cependant, cette odeur ajoutée au propane peut se dissiper. Du gaz propane peut être présent même s'il n'y a pas d'odeur.

Lisez et comprenez tous les avertissements. Conservez ce manuel pour consultation future. Il vous permettra de faire fonctionner cet appareil de chauffage correctement et en toute sécurité.

1. Installez et utilisez l'appareil de chauffage avec précaution. Respectez tous les règlements et codes locaux. En l'absence de codes ou de règlements locaux, consultez la *Norme pour l'emménagement et la manipulation du gaz de pétrole liquéfié (ANSI/NFPA58)* et le *Code d'installation du propane (CAN/CGA B149.2)*. Ces documents décrivent les précautions à prendre pour l'entreposage et la manutention du gaz propane.
2. N'utilisez que la tension et la fréquence électrique indiquées sur la plaque signalétique. Les connexions électriques et la prise de terre de l'appareil de chauffage doivent respecter le *Code national de l'électricité, ANSI/NFPA 70* ou le *Code canadien de l'électricité, partie 1*.
3. Instructions de mise électrique à la terre : cet appareil est muni d'une fiche de terre trifilaire pour vous protéger des décharges électriques; elle devrait être branchée directement dans une rallonge ou prise trifilaire avec mise à la terre.
4. N'utilisez que le tuyau et le détendeur réglé en usine qui ont été fournis avec l'appareil de chauffage.
5. N'utilisez que du gaz propane composé pour le retrait de vapeur.
6. Assurez une ventilation suffisante. Avant d'utiliser l'appareil de chauffage, aménagez une ouverture sur l'extérieur d'au moins 2,7 m² (3 ft²) pour chaque 100 000 Btu/h de puissance.
7. Usage à l'intérieur seulement. N'utilisez pas l'appareil de chauffage à l'extérieur.
8. N'utilisez pas l'appareil de chauffage dans un édifice habité ou dans des endroits où l'on vit et dort.
9. N'utilisez pas l'appareil de chauffage dans les sous-sols ou sous le niveau du sol. Le gaz propane est plus lourd que l'air. Si une fuite se produit, le gaz propane s'écoulera au niveau le plus bas possible.
10. Gardez l'espace libre autour de l'appareil et ne placez pas de matériaux combustibles, d'essence, de solvant à peinture ou d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité. La poussière est combustible. N'utilisez pas l'appareil de chauffage là où il y a beaucoup de poussière.

INFORMATION RELATIVE À LA SÉCURITÉ *Suite*

- Distances minimales entre l'appareil de chauffage et les combustibles : sortie : 2,4 m (8 pi), côtés : 60 cm (2 pi), dessus : 1,80 m (6 pi), arrière : 60 cm (2 pi)
- Placez l'appareil de chauffage à au moins 1,80 m (6 pi) des réservoirs de propane. Ne dirigez pas l'appareil de chauffage vers des réservoirs de propane qui se trouvent à moins de 6 m (20 pi).
- Conservez les réservoirs de propane à moins de 38° C (100° F).
- Vérifiez l'appareil de chauffage avant chaque utilisation. N'utilisez pas d'appareil de chauffage endommagé.
- Avant chaque utilisation de l'appareil de chauffage, vérifiez que le tuyau n'est pas endommagé. S'il est très usé ou fendu, remplacez le tuyau par le type de tuyau spécifié par le fabricant avant d'utiliser l'appareil de chauffage.
- Placez l'appareil de chauffage sur une surface stable et de niveau si l'appareil est chaud ou en fonctionnement.
- Ne bloquez jamais l'entrée d'air (à l'arrière) ou la sortie d'air (à l'avant) de l'appareil de chauffage.
- Éloignez l'appareil de chauffage des courants d'air, du vent, des éclaboussures, de la pluie ou de l'eau ruisselante.
- Ne laissez pas les enfants et les animaux s'approcher de l'appareil de chauffage.
- Ne déplacez, ne manipulez et ne révisiez jamais un appareil de chauffage brûlant ou en opération. Vous risqueriez de vous brûler gravement. Attendez 15 minutes après avoir éteint l'appareil de chauffage.
- Pour ne pas vous blesser, portez des gants lorsque vous manipulez l'appareil de chauffage.
- N'installez jamais de tuyauterie de ventilation sur l'appareil de chauffage.
- Ne modifiez pas l'appareil de chauffage. Maintenez l'appareil de chauffage dans son état initial.
- N'utilisez pas l'appareil de chauffage s'il a été modifié.
- Lorsque l'appareil de chauffage n'est pas utilisé, fermez la vanne d'approvisionnement en propane et débranchez l'appareil.
- Utilisez seulement des pièces de rechange d'origine. Cet appareil de chauffage utilise des pièces conçues spécifiquement pour lui. N'utilisez pas de substituts ou de pièces génériques. L'utilisation de pièces de rechange inadéquates peut causer des blessures graves ou fatales.

DÉBALLAGE

- Enlevez tout matériau d'emballage appliqué sur l'appareil de chauffage pour son expédition. Conservez les bouchons en plastique (sur le raccord d'entrée et l'assemblage du tuyau et du détendeur) pour l'entreposage.
- Retirez toutes les pièces de l'emballage.
- Inspectez toutes les pièces pour voir si elles ont

été endommagées pendant l'expédition. Si l'appareil de chauffage est endommagé, informez-en au plus vite le revendeur où vous l'avez acheté.

IDENTIFICATION DU PRODUIT

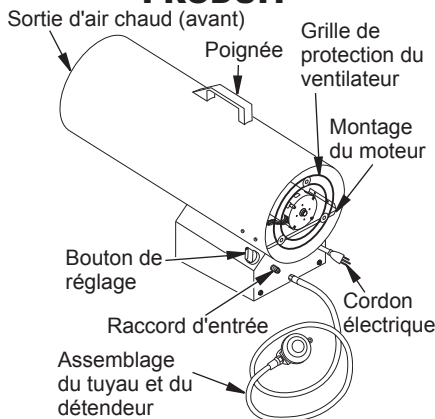


Figure 1 - Modèle à 100 000 Btu/h

APPROVISIONNEMENT EN PROPANE

Le gaz propane et les réservoirs de propane doivent être fournis par l'utilisateur.

N'utilisez cet appareil de chauffage qu'avec un système d'approvisionnement à élimination de vapeurs de propane. Consultez le chapitre 5 de la *Norme pour l'emménagement et la manipulation du gaz de pétrole liquéfié, ANSI/NFPA 58* et le *Code de installation du propane, CAN/CGA B149.2*. Votre bibliothèque ou votre service d'incendie a cette publication.

La quantité de gaz propane utilisable dans les réservoirs varie. Deux facteurs influencent cette quantité :

- La quantité de gaz propane contenue dans les réservoirs
- La température des réservoirs

Le tableau ci-dessous indique le nombre de réservoirs de 45 kg (100 lbs) à utiliser pour faire fonctionner cet appareil de chauffage.

Température moyenne Au réservoir	Nombre de réservoirs (45 kg/100 lbs)
Supérieure à -6,7°C (20°F)	2
Entre 6,7°C (20°F) et -18°C (0°F)	3
Inférieure à -18°C (0°F)	utilisez un réservoir plus grand

Moins de gaz se vaporise à basse température. Vous aurez peut-être besoin d'au moins deux réservoirs de 45 kg (100 lbs) ou d'un réservoir plus grand s'il fait plus froid. Votre fournisseur de gaz propane local vous aidera à choisir le système d'approvisionnement qui convient. La température ambiante minimale nominale de ces appareils de chauffage est de -29°C (-20°F).

Des réservoirs plus petits peuvent être utilisés pour des durées de fonctionnement limitées mais il est recommandé d'utiliser de grands réservoirs pour une performance optimale.

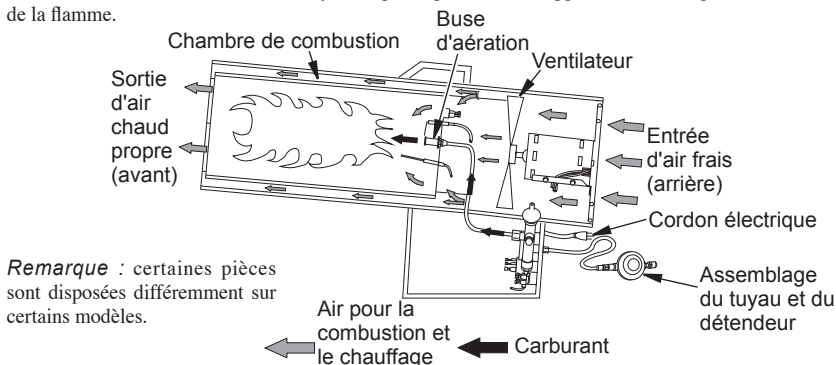
THÉORIE DE FONCTIONNEMENT

Système d'approvisionnement en carburant : l'assemblage de tuyau et de détendeur est relié à l'approvisionnement en gaz propane. Le gaz propane passe par la vanne de contrôle automatique et sort par la buse d'aération.

Système d'admission d'air : le moteur fait tourner le ventilateur. Le ventilateur pousse l'air à l'intérieur et autour de la chambre de combustion. L'air est chauffé et fournit un courant d'air propre et chaud.

Système d'allumage : l'allumeur du transformateur d'étincelle allume le brûleur principal.

Système de contrôle de sécurité : ce système provoque l'arrêt de l'appareil de chauffage en cas d'extinction de la flamme.



Remarque : certaines pièces sont disposées différemment sur certains modèles.

Figure 2 - Vue opérationnelle en coupe transversale

VENTILATION

⚠ AVERTISSEMENT : respectez les exigences minimales en matière d'apport en air frais de l'extérieur. Si aucun apport en air frais de l'extérieur n'est fourni, un empoisonnement au monoxyde de carbone peut se produire. Il doit y avoir une entrée d'air frais de l'extérieur adéquate pour utiliser l'appareil de chauffage.

Aménagez une ouverture d'air extérieur d'au moins 0,28 m² (3 ft²) pour chaque 100 000 Btu/h de puissance. Fournissez davantage d'air extérieur si plus d'un appareil de chauffage est utilisé.

INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT : lisez et comprenez les avertissements de la section *Information relative à la sécurité*, page 2. Ils sont requis pour faire fonctionner cet appareil de chauffage sans danger. Respectez tous les codes locaux lors de l'utilisation de cet appareil de chauffage.

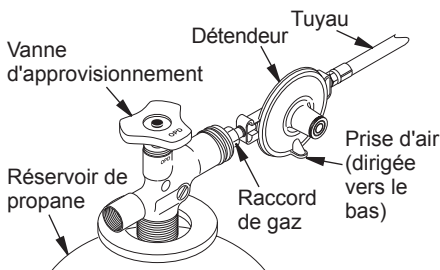
⚠ AVERTISSEMENT : testez toutes les conduites de gaz et les connexions pour détecter les fuites après l'installation ou la révision. N'utilisez jamais de flamme nue pour rechercher une fuite. Appliquez une solution de savon liquide et d'eau sur tous les joints. La présence de bulles indique une fuite. Réparez toutes les fuites immédiatement.

1. Vous devez fournir le système d'approvisionnement en propane (voir *Approvisionnement en propane*, page 3).
2. Branchez le raccord de gaz à l'assemblage du tuyau et du détendeur sur le réservoir de propane. Tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le filetage de la vanne du réservoir. Resserrez fermement avec une clef. **IMPORTANT :** serrez le détendeur en dirigeant la prise d'air vers le bas. Cela le protégera des intempéries.
3. Connectez le tuyau au raccord d'entrée. Resserrez fermement avec une clef. **IMPORTANT :** un tuyau ou une canalisation supplémentaire peut être employé au besoin. Installez tout tuyau ou toute canalisation supplémentaire entre l'assemblage du tuyau et du détendeur et le réservoir de propane. Vous devez employer le détendeur fourni avec l'appareil de chauffage.

INSTALLATION

Suite

4. Ouvrez lentement la vanne d'approvisionnement en propane du ou des réservoirs de propane. **Remarque** : si on ne l'ouvre pas lentement, la vanne de limitation de débit du réservoir de propane coupera le gaz. Si cela se produit, fermez la vanne d'approvisionnement et rouvrez-la lentement.
5. Vérifiez les fuites à chaque branchement.
6. Fermez la vanne d'approvisionnement en propane.



Modèle de 100 000
Btu/h illustré

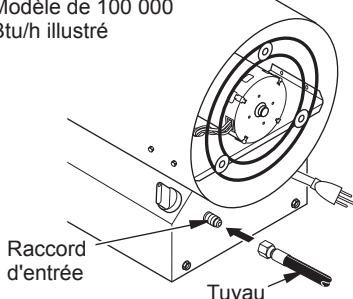


Figure 4 - Tuyau et raccord d'entrée

FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT : lisez et comprenez les avertissements de la section Information relative à la sécurité, page 2. Ils sont requis pour faire fonctionner cet appareil de chauffage sans danger. Respectez tous les codes locaux lors de l'utilisation de cet appareil de chauffage.

POUR ALLUMER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Suivez toutes les consignes d'installation, de ventilation et de sécurité.
2. Placez l'appareil de chauffage sur une surface stable et de niveau. Assurez-vous qu'il n'y a pas de courants d'air forts à l'avant ou à l'arrière de l'appareil de chauffage.

3. Assurez-vous que le bouton de réglage est à la position OFF.
4. Branchez le cordon électrique de l'appareil de chauffage dans une rallonge à trois broches mise à la terre. La rallonge doit être d'au moins 2 m (6 pi), respecter les normes UL/CSA et être d'un calibre approprié.
5. Branchez la rallonge électrique dans une prise de terre à trois branches de 120 volt/60 hertz. Le moteur démarre. Le ventilateur tourne pour pousser l'air à la sortie avant de l'appareil de chauffage.

Exigences des dimensions de la rallonge électrique

Jusqu'à 30 m (100 pi), employez un cordon de calibre 16 AWG.

Entre 31 et 60 m (101 et 200 pi), employez un cordon de calibre 14 AWG.

6. Ouvrez lentement la vanne d'approvisionnement en propane du ou des réservoirs de propane. **Remarque** : si on ne l'ouvre pas lentement, la vanne de limitation de débit du réservoir de propane coupera le gaz. Dans ce cas, fermez la vanne d'approvisionnement en propane et rouvrez-la lentement.
7. Appuyez sur le bouton de réglage et gardez-le enfoncé. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à la position LOW. L'appareil de chauffage devrait s'allumer après quelques secondes.

Remarque : si l'appareil de chauffage ne s'allume pas, le tuyau peut contenir de l'air. Si c'est le cas, maintenez le bouton du robinet de contrôle automatique enfoncé et attendez 20 secondes. Relâchez le bouton du robinet de contrôle automatique et attendez 20 secondes pour laisser le combustible imbrûlé s'échapper de l'appareil de chauffage. Répétez l'étape 7.

8. Lorsque l'appareil de chauffage s'allume, attendez 30 secondes avant de relâcher le bouton de réglage. Cela active le système de contrôle automatique.
9. Quand le brûleur reste allumé, réglez l'appareil de chauffage au niveau de chaleur désiré en tournant la vanne de contrôle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si le brûleur s'éteint, coupez le gaz. Tournez complètement le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre à son niveau le plus bas. Vérifiez l'approvisionnement en gaz. Si l'approvisionnement en combustible est conforme, redémarrez l'appareil de chauffage en commençant par l'étape 1.

POUR ARRÊTER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Fermez hermétiquement la vanne d'approvisionnement en propane du ou des réservoirs de propane.
2. Attendez quelques secondes. L'appareil de chauffage brûlera le gaz qui reste dans les tuyaux d'approvisionnement.
3. Tournez le bouton de réglage à la position OFF.
4. Débranchez l'appareil de chauffage.

ENTREPOSAGE

⚠ ATTENTION : débranchez l'appareil de chauffage des réservoirs de propane.

1. Entrez le propane dans les réservoirs de propane avec les précautions de sécurité nécessaires. Consultez le chapitre 5 de la *Norme pour l'emmagasinage et la manipulation du gaz de pétrole liquéfié, ANSI/NFPA 58* et le *Code d'installation du propane, CAN/CGA B149.2*. Respectez tous les codes locaux. Entrez le propane dans les réservoirs de propane à l'extérieur.
2. Remplacez les bouchons en plastique sur les raccords en laiton d'entrée et de l'assemblage du tuyau et du détendeur.
3. Entrez l'appareil de chauffage dans un endroit sec, propre et sans danger. N'entrez pas l'assemblage du tuyau et du détendeur à l'intérieur de la chambre de combustion de l'appareil de chauffage.
4. Avant d'utiliser un appareil de chauffage qui a été entreposé, vérifiez toujours l'intérieur de l'appareil. Des insectes et de petits animaux peuvent avoir introduit des corps étrangers dans l'appareil de chauffage. Enlevez les produits combustibles et les corps étrangers qui se trouvent dans l'appareil de chauffage.

ENTRETIEN

- ⚠ AVERTISSEMENTS**
- **Ne réparez jamais l'appareil de chauffage lorsqu'il est branché, connecté à la source d'approvisionnement en gaz, en marche ou brûlant. Des brûlures et des chocs électriques graves peuvent se produire.**
 - **Ne placez pas de matériaux combustibles, d'essence ou d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de l'appareil de chauffage.**
 - **Ne bloquez pas la circulation du combustible ou la ventilation.**

1. Gardez l'appareil de chauffage propre. Nettoyez l'appareil de chauffage chaque année ou selon les besoins pour enlever la poussière et les débris. Si l'appareil de chauffage est sale ou poussiéreux, nettoyez-le avec un chiffon humide. Employez des produits de nettoyage domestique sur les taches tenaces.
2. Inspectez l'appareil de chauffage avant chaque utilisation. Vérifiez si les branchements ne fuient pas. Appliquez une solution de savon liquide et d'eau aux raccords. La présence de bulles indique une fuite. Réparez toutes les fuites immédiatement.

3. Inspectez l'assemblage du tuyau et du détendeur avant chaque utilisation. Si le tuyau est très usé ou fendu, remplacez-le par le type de tuyau spécifié par le fabricant.
4. Faites inspecter l'appareil de chauffage une fois l'an par une entreprise de service qualifiée.
5. Enlevez les produits combustibles et les corps étrangers qui se trouvent dans l'appareil de chauffage. Retirez le moteur et toute autre pièce interne au besoin pour nettoyer l'intérieur de l'appareil de chauffage (voir *Procédures d'entretien*).
6. Nettoyez les pales de ventilateur chaque saison ou au besoin (voir *Ventilateur*, page 7).

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT : ne réparez jamais l'appareil de chauffage lorsqu'il est branché, connecté à l'approvisionnement en gaz, en marche ou brûlant. Des brûlures graves et des chocs électriques peuvent se produire.

MOTEUR

1. Déposez l'appareil de chauffage sur le côté et retirez le plateau de la base.
2. Vous avez accès à la vis de mise à la terre en passant par le dessous de la base de l'appareil de chauffage. Retirez la vis de mise à la terre. Débranchez le fil vert du moteur et le fil vert du cordon électrique situé sous l'habillage (voir figure 5).

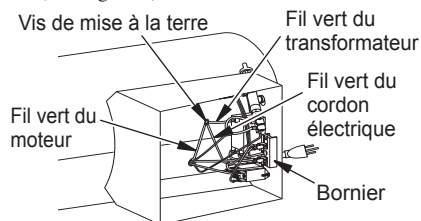


Figure 5 - Emplacement de la vis de mise à la terre

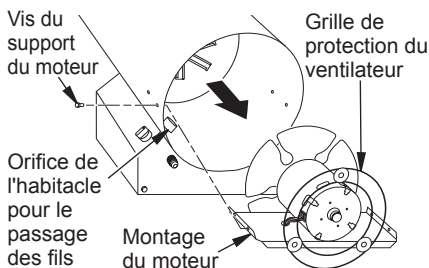


Figure 6 - Retrait du moteur, du support du moteur et de la grille du ventilateur de l'appareil

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

Suite

3. Retirez du bornier les fils noir et blanc du moteur (voir figure 5).
4. Faites passer délicatement les fils du moteur à travers l'orifice du fond de l'habillage.
5. Retirez les vis qui retiennent le support du moteur à l'habillage. Employez un tourne-écrou (voir figure 6).
6. Retirez délicatement le moteur et le ventilateur de l'habillage. **IMPORTANT** : prenez garde de ne pas endommager le ventilateur. Ne déposez pas le moteur et le ventilateur de façon à faire reposer leur poids sur ce dernier. Cela pourrait endommager l'angle des pales du ventilateur.
7. Utilisez une clef hexagonale pour desserrer la vis d'arrêt qui retient le ventilateur à l'arbre moteur.
8. Retirez le ventilateur. Prenez garde de ne pas endommager le pas des pales du ventilateur.
9. Employez un tourne-écrou pour retirer les deux écrous qui retiennent le moteur à son support.
10. Jetez l'ancien moteur.
11. Fixez le moteur à son support en employant les deux écrous. Resserrez les écrous fermement.
12. Remplacez le ventilateur sur l'arbre moteur. Assurez-vous que la vis d'arrêt est vis-à-vis la surface plane de l'arbre du moteur (voir figure 8).
13. Serrez bien la vis (4,5192 à 5,649 N.m) (40 à 50 pouces-livres).
14. Acheminez soigneusement les fils du moteur à travers l'orifice de l'habillage (voir figure 7). Installez le moteur, le support du moteur et la grille de protection du ventilateur à l'arrière de l'habillage de l'appareil de chauffage.
15. Insérez les vis à travers l'habillage de l'appareil de chauffage et dans le support du moteur. Resserrez les vis fermement.
16. Tournez l'appareil de chauffage sur le côté pour accéder à l'ouverture du fond de sa base. Raccordez les fils verts du moteur, du transformateur et du cordon électrique à l'habillage avec l'écrou de mise à la terre (voir figure 5, page 6).
17. Raccordez les fils noir et blanc au bornier (voir *Diagramme de câblage*, page 13, pour les emplacements exacts).
18. Remplacez le plateau de la base.

VENTILATEUR

- 1 Retirez le moteur, le support du moteur et le ventilateur (voir *Moteur*, page 6, étapes 1 à 8).
- 2 Nettoyez le ventilateur à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec du kérosène ou du diluant.
- 3 Séchez le ventilateur complètement.
- 4 Remplacez le ventilateur sur l'arbre moteur. Assurez-vous que la vis d'arrêt touche l'arrière de la surface plane de l'arbre du moteur (voir figure 8).
- 5 Placez la vis d'arrêt sur le côté plat de l'arbre. Serrez bien la vis d'arrêt (4,5192 à 5,649 N.m) (40 à 50 pouces-livres).
- 6 Installez le moteur, le support du moteur et la grille de protection du ventilateur à l'arrière de l'habillage de l'appareil de chauffage (voir *Moteur*, étapes 14 à 18).

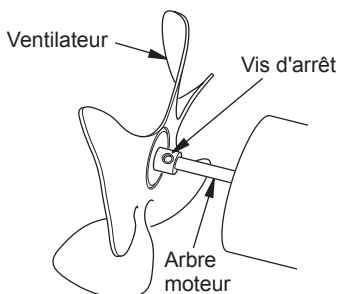


Figure 8 - Emplacement du ventilateur, de l'arbre moteur et des vis d'arrêt

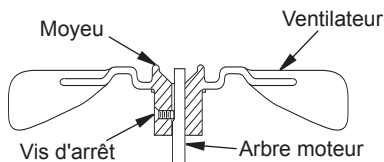


Figure 9 - Coupe transversale du ventilateur

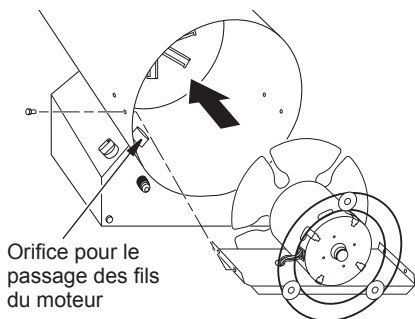


Figure 7 - Remplacement du moteur, du support du moteur et de la grille du ventilateur de l'appareil

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

Suite

TRANSFORMATEUR D'ÉTINCELLE

1. Retirez le plateau de la base.
2. Repérez et débranchez les fils blanc, noir et orange du transformateur d'étincelle.
3. Retirez les deux vis retenant le transformateur d'étincelle à la base. Retirez les écrous à métal de l'ancien transformateur et installez-les sur le nouveau. Jetez le transformateur d'étincelle.
4. Installez le nouveau transformateur d'étincelle. Disposez le nouveau transformateur d'étincelle de la même façon que l'ancien.
5. Branchez les fils blanc, noir et orange au nouveau transformateur d'étincelle. Raccordez les fils aux bornes correspondantes du bornier tel que mentionné à l'étape 2.
6. Remplacez le plateau de la base.

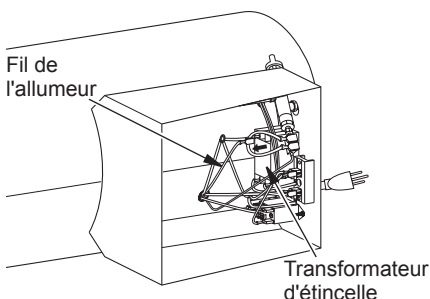


Figure 10 - Retrait du fil de l'allumeur du transformateur d'étincelle

ALLUMEUR

1. Retirez le moteur, le support à moteur et la grille de protection du ventilateur (voir *Moteur*, page 6, étapes 1 à 6).
2. Retirez le fil orange de l'allumeur.
3. Retirez la vis de fixation de l'allumeur de la borne arrière avec un tourne-écrou ou un tournevis standard (voir figure 11).
4. Retirez l'allumeur de la borne arrière.
5. Installez le nouvel allumeur. Fixez l'allumeur à la borne arrière avec la vis de fixation de l'allumeur.
6. Fixez le fil d'allumage.
7. Vérifiez si l'écart entre l'électrode d'allumage et la plaque est de 3,3 à 3,8 mm (0,13 à 0,15 po) (voir figure 12).

8. Effectuez un test de détection d'étincelles.

⚠ AVERTISSEMENT : assurez-vous que l'appareil de chauffage est débranché de la source d'approvisionnement en propane. L'appareil de chauffage pourrait s'allumer et causer des brûlures graves.

Branchez la rallonge et vérifiez si des étincelles apparaissent entre l'électrode d'allumage et la plaque.

9. Installez le moteur, le support du moteur et la grille du ventilateur à l'arrière de l'habillage (voir *Moteur*, étapes 14 à 18, page 7).

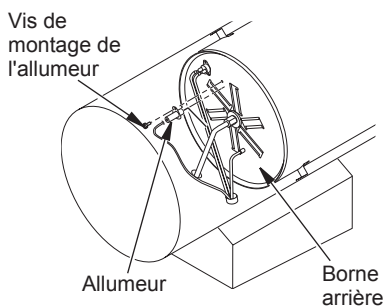


Figure 11 - Retrait de l'allumeur et de la vis de montage

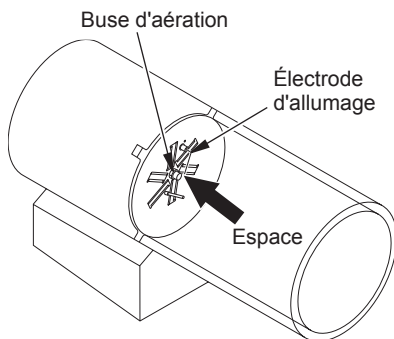


Figure 12 - Espace entre l'électrode d'allumage et la plaque

DÉPANNAGE

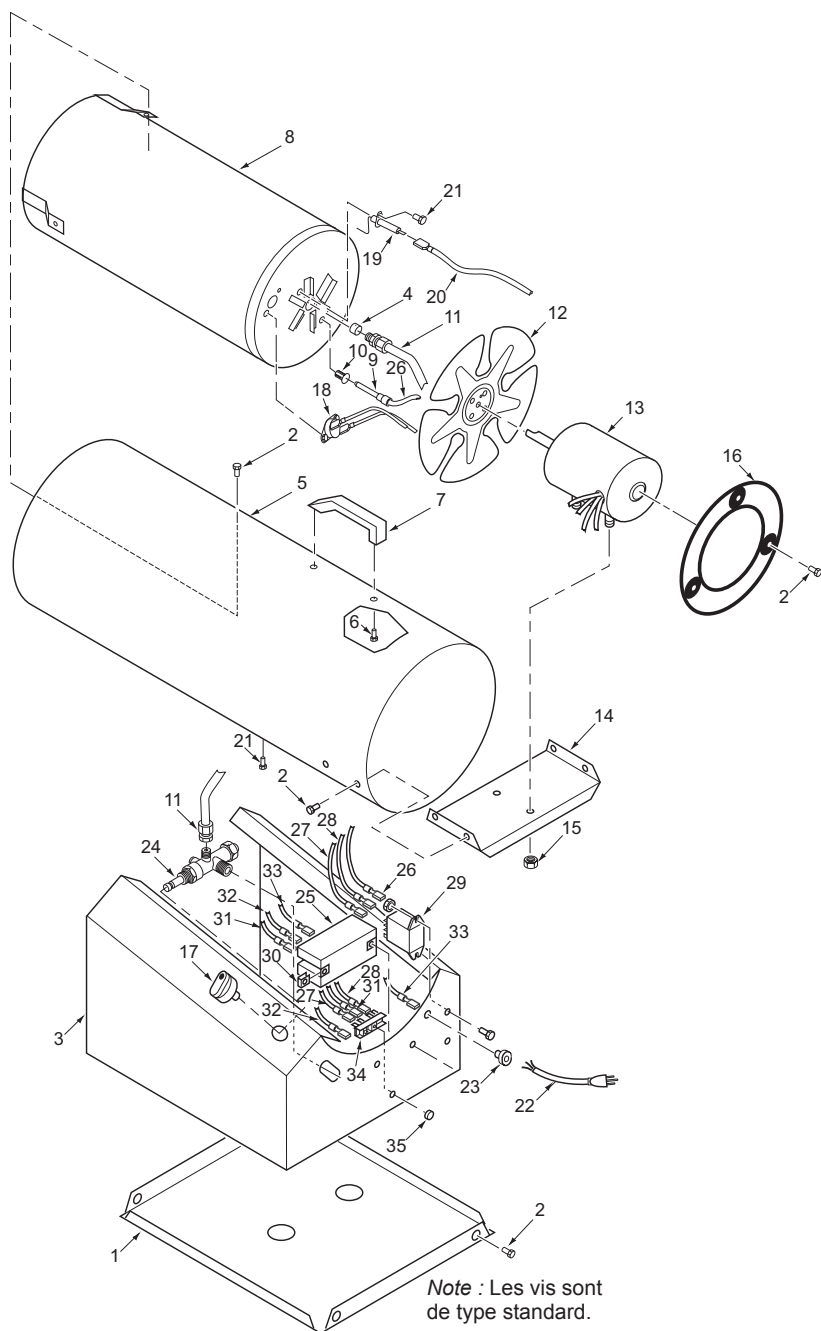
⚠ AVERTISSEMENT : ne réparez jamais l'appareil de chauffage lorsqu'il est branché, connecté à l'approvisionnement en gaz, en marche ou brûlant. Des brûlures et des chocs électriques graves peuvent se produire.

PROBLÈME OBSERVÉ	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le ventilateur ne tourne pas quand l'appareil de chauffage est branché	1. Aucun courant ne se rend à l'appareil de chauffage	1. Vérifiez la tension de la prise de courant. Si la tension est correcte, inspectez le cordon électrique
	2. Le ventilateur frappe l'intérieur de l'habillage de l'appareil de chauffage	2. Réglez le support du moteur ou du ventilateur pour empêcher ce dernier de frapper l'intérieur de l'habillage de l'appareil de chauffage. Pliez le support du ventilateur au besoin
	3. Les pales du ventilateur sont tordues	3. Remplacez le ventilateur. Voir <i>Ventilateur</i> , page 7
	4. Moteur défectueux	4. Remplacez le moteur. Voir <i>Moteur</i> , page 6
L'appareil de chauffage ne s'allume pas	1. L'utilisateur n'a pas suivi correctement les instructions d'installation ou de fonctionnement	1. Répétez les instructions d'installation et de fonctionnement. Voir <i>Installation</i> , page 4 et <i>Fonctionnement</i> , page 5
	2. Aucune étincelle à l'allumeur. Pour effectuer un test d'étincelle, suivez l'étape 8 de la rubrique <i>Allumeur</i> , page 8. Si vous percevez une étincelle sur l'allumeur, faites réparer l'appareil de chauffage par un technicien qualifié. Si vous ne percevez aucune étincelle : A) Le fil d'allumage est desserré ou débranché B) L'espace ne permet pas d'étincelles C) L'électrode d'allumage est défectueuse D) Le transformateur d'étincelle est défectueux	2. A) Inspectez le fil d'allumage. Resserrez ou reconnectez le fil d'allumage s'il est mal fixé. Voir figure 10, page 8, pour l'emplacement du fil d'allumage B) Assurez-vous que l'écart entre l'électrode d'allumage et la plaque est de 3,3 à 3,8 mm (0,13 à 0,15 po). Ne pliez pas l'électrode. Cela pourrait l'endommager C) Remettez l'électrode d'allumage en place. Voir <i>Allumeur</i> , page 8 D) Remettez transformateur d'étincelle en place. Voir <i>Transformateur d'étincelle</i> , page 8
L'appareil de chauffage s'éteint lorsqu'il fonctionne	1. L'approvisionnement en propane peut ne pas être adéquat	1. A) Remplissez le réservoir B) Fournissez des réservoirs supplémentaires ou de plus grande capacité. Voir <i>Approvisionnement en propane</i> , page 8
	2. La température de l'air ambiant est trop élevée, ce qui provoque la fermeture de l'appareil de chauffage par le limiteur de température.	2. Cela peut se produire si l'appareil de chauffage fonctionne dans une température ambiante qui dépasse 29°C (85°F). Faites fonctionner l'appareil de chauffage à plus basse température
	3. Circulation d'air limitée	3. Inspectez l'entrée et la sortie d'air de l'appareil de chauffage. Retirez toute obstruction
	4. Ventilateur endommagé	4. Remplacez le ventilateur. Voir <i>Ventilateur</i> , page 7
	5. Poussière ou débris excessifs dans l'environnement immédiat	5. Nettoyez l'appareil de chauffage. Voir <i>Entretien</i> , page 6

⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez cet appareil que dans un endroit exempt de poussière.

VUE DÉTAILLÉE DES PIÈCES

MODÈLE RCLP100V



LISTE DES PIÈCES

MODÈLE RCLP100V

Cette liste contient les pièces de rechange utilisées dans votre appareil de chauffage. Quand vous commandez des pièces, reportez-vous aux instructions de la section *Pièces de rechange* à la page 12 de ce manuel.

N°	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
1	102362-01	Plateau de la base	1
2	M11084-26	Vis hexagonale TPG, 10-16 X 0,38	15
3	103917-01AA	Base	1
4	099138-02	Buse d'aération	1
5	098511-216	Prêt-à-monter de l'habillage	1
6	M11084-29	Vis hexagonale TPG, 10-16 X 0,75	2
7	M51104-01	Poignée	1
8	**	Prêt-à-monter de la chambre de combustion	1
9	099538-01	Thermocouple	1
10	099237-01	Agrafe de thermocouple	1
11	099334-02	Prêt-à-monter de tuyauterie d'alimentation	1
12	M51153-01	Ventilateur	1
13	102366-01	Moteur	1
14	102380-01	Support du moteur	1
15	NTC-4C	Contre-écrou hexagonal, 1/4"-20	2
16	102315-02	Grille de protection du ventilateur	1
17	099393-03	Bouton de réglage	1
18	101732-04	Prêt-à-monter d'interrupteur thermique (comprend les fils)	1
19	102487-01	Électrode d'allumage	1
20	097806-02	Câble de l'allumeur	1
21	M11084-38	Vis hexagonale TPG, 8-18 X 0,38	2
22	098219-17	Cordon électrique	1
23	M11143-1	Bride de cordon	1
24	103846-01	Prêt-à-monter de vanne	1
25	102601-01	Commande d'allumage	1
26	079010-30	Assemblage de fils (relais)	1
27	079010-19	Assemblage de fils (relais)	1
28	097951-14	Assemblage de fils (relais)	1
29	103847-01	Prêt-à-monter du relais	1
30	102602-01	Écrou-agrafe en U, n°6 X 0,12	2
31	M9900-170	Assemblage de fils (contrôle d'allumage)	1
32	M16841-56	Assemblage de fils (contrôle d'allumage)	1
33	M16841-68	Assemblage de fils (contrôle d'allumage)	1
34	099125-11	Bornier	1
35	099157-01	Rivet de mandrin, 3/16 po	1
PIÈCES DISPONIBLES — PAS ILLUSTRÉES			
	079231-01	Liste des centres de service	1
	109111-03	Étiquette de marque de commerce, Reddy	2
	105350-08	Étiquette d'utilisation	1
	105351-02	Étiquette d'avertissement	1
	102599-02	Étiquette électrique	1
	111632-09	Étiquette du modèle	1
	LPA3100	Assemblage du tuyau et du détendeur	1
	LPA4020	Raccord d'approvisionnement en gaz	1

** Cette pièce n'est pas remplaçable hors de l'usine.

SPÉCIFICATIONS

À régime BAS

- Capacité - 65 000 Btu/h (61 000 kJ/Hr)
- Consommation de carburant - 2,6 litres/h (0,7 gallon/h)
- Consommation de carburant - 1,36 kg/h (3,0 lb/h)

À régime MOYEN

- Capacité - 85 000 Btu/h (80 570 kJ/h)
- Consommation de carburant - 3,5 litres/h (0,93 gallon/h)
- Consommation de carburant - 1,8 kg/h (3,9 lb/h)

À régime ÉLEVÉ

- Capacité - 100 000 Btu/h (94 800 kJ/h)
- Consommation de carburant - 4,2 litres/h (1,1 gallon/h)
- Consommation de carburant - 2,1 kg/h (4,6 lb/h)

Pour tous les régimes

- Combustible vapeur de propane seulement
- Pression d'approvisionnement du détendeur :
Minimum (pour le réglage de l'entrée d'alimentation) 10 lb/po² (69 kPa)
Maximum - Pression du réservoir
- Pression à la sortie du détendeur : réglée à l'usine
- Pression du collecteur : 25,4 cm (10" CE)
- Sortie d'air chaud (CFM approx.) : 475 (13,45 m³)
- Moteur : 3 200 tr/min, 1/10 HP
- Entrée d'électricité : 120 V/60 Hz
- Intensité du courant électrique : 2,9
- Allumage : continu
- Écart de l'allumeur : 3,3 à 3,8 mm (0,13 à 0,15 po)

SERVICE TECHNIQUE

Vous avez peut-être d'autres questions sur cet appareil de chauffage. Si c'est le cas, communiquez avec le service technique de DESA Heating Products au 1-866-672-6040. Lorsque vous appelez, ayez sous la main les numéros de modèle et de série de votre appareil de chauffage.

Vous pouvez aussi visiter le site Web du service technique de DESA Heating Products à www.desatech.com.

PIÈCES DE RECHANGE

⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. Cet appareil de chauffage utilise des pièces conçues spécifiquement pour lui. Ne pas utiliser de substituts ou de pièces génériques. L'utilisation de pièces de rechange inadéquates peut causer des blessures graves ou fatales. Ceci protégera également la garantie des pièces remplacées sous garantie.

PIÈCES SOUS GARANTIE

Communiquez avec un revendeur autorisé de ce produit. S'il ne peut vous fournir des pièces de remplacement d'origine, appelez DESA Industries au 1-905-826-8010.

Lorsque vous appelez DESA Industries, soyez prêt à fournir :

- votre nom
- votre adresse
- le numéro du modèle de l'appareil de chauffage
- une description de la panne de l'appareil de chauffage
- la date de l'achat

En général, nous vous demanderons de retourner la pièce à l'usine.

PIÈCES QUI NE SONT PAS SOUS GARANTIE

Communiquez avec un revendeur autorisé de ce produit. S'il ne peut vous fournir des pièces de remplacement d'origine, appelez le Service des pièces de DESA Industries au 1-905-826-8010.

Lorsque vous appelez DESA Industries, soyez prêt à fournir :

- le numéro du modèle de l'appareil de chauffage
- le numéro de la pièce de rechange

ACCESSOIRE

Achetez les accessoires et les pièces chez un revendeur ou au centre de service le plus près de chez vous. Si votre revendeur ou le centre de service ne peut fournir un accessoire ou une pièce, appelez le Service des pièces de DESA Industries au 1-905-826-8010. Vous pouvez aussi nous écrire à l'adresse indiquée au dos de ce manuel.

RACCORD DE GAZ - LPA4020

Permet de raccorder le détendeur à tout réservoir de propane standard. Sur la liste U.L. et A.G.A.

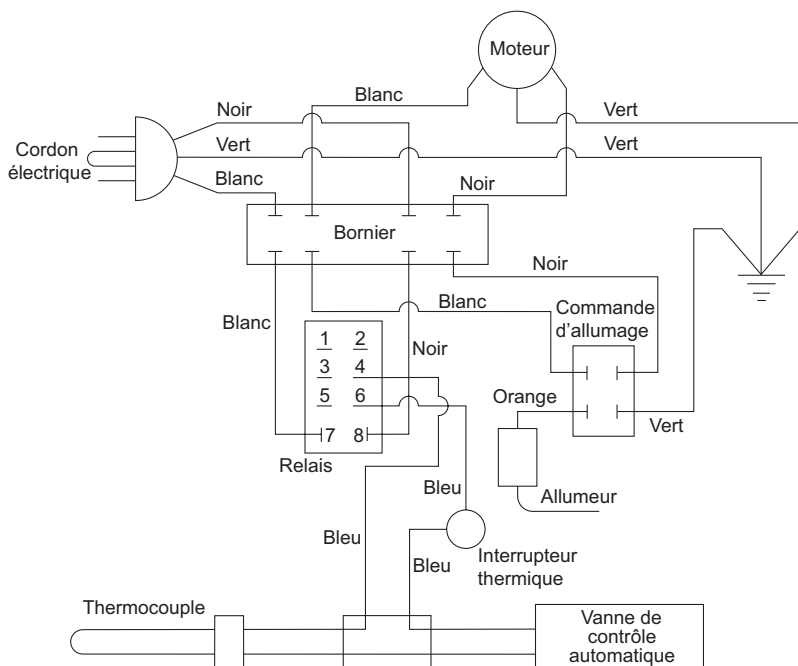


Diagramme de la connexion électrique

SERVICE DE GARANTIE ET DE RÉPARATION

CONSERVEZ CETTE GARANTIE

Modèle _____

Numéro de série _____

Date de l'achat _____

GARANTIE LIMITÉE

DESA Industries garantit ce produit et toutes les pièces qu'il contient contre tout défaut de matériau et de fabrication pour un (1) an à partir de la date d'achat originale lorsque utilisés et entretenus selon les instructions. Cette garantie ne protège que l'acheteur au détail d'origine lorsqu'une preuve d'achat est fournie.

Cette garantie ne couvre que le coût des pièces et de la main d'œuvre requis pour restaurer le produit à son état de fonctionnement normal. Le transport et les frais incidents associés aux réparations sous garantie ne sont pas remboursables sous cette garantie.

Les réparations sous garantie ne sont disponibles que par l'intermédiaire de revendeurs et de centres de service autorisés.

Cette garantie ne couvre pas les défauts causés par la mauvaise utilisation, l'abus, la négligence, les accidents, le manque d'entretien adéquat, l'usure normale, les modifications, les altérations, le traficage, les combustibles contaminés, les réparations avec des pièces inadéquates ou les réparations par quelqu'un d'autre qu'un revendeur ou un centre de service autorisé. L'entretien de routine est la responsabilité du propriétaire.

CETTE GARANTIE EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALITÉ ET D'ADÉQUATION À UN BESOIN PARTICULIER.

DESA Industries n'assume aucune responsabilité pour des dommages indirects, imprévus ou incidents. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages imprévus ou incidents et certaines restrictions ou exclusions pourraient ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques selon la loi; vous pourriez aussi avoir d'autres droits selon l'état ou la province où vous habitez.

Nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications à tout moment sans préavis. La seule garantie valable est notre garantie écrite standard. Nous n'offrons aucune autre garantie, expresse ou implicite.

RÉPARATION SOUS GARANTIE

Si votre appareil de chauffage a besoin de réparation, retournez-le au centre de service autorisé le plus près de chez vous. Une preuve d'achat doit être présentée avec l'appareil de chauffage. L'appareil de chauffage sera inspecté. Un défaut peut être causé par des matériaux défectueux ou un défaut de fabrication. Si tel est le cas, DESA Industries acceptera de réparer l'appareil de chauffage sans frais.

SERVICE DE RÉPARATION

Retournez votre appareil de chauffage au centre de service autorisé le plus proche de chez vous. Les réparations non couvertes par la garantie seront facturées aux prix normaux. Chaque centre de service est autonome. Nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications à tout moment sans préavis.



2701 Industrial Drive
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004, USA
ATTN: Customer Service Department



2220 Argentia Road, Unit #4
Mississauga (Ontario) L5N 2K7
905-826-8010



103908 01
NOT A UPC

103908-01
Rev. E
06/05